ANEXO

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD
Instituto de Desarrollo Urbano

Geoingeníeria de Proyectos S.A.S.

Transversal 94D No. 89 - 74
Teléfono: 537 08 51
E-mail geoingenieriaproy@gmail.com
Bogotá, D.C. • COLOMBIA

Bogotá D. C. Marzo 5 de 2014

Señor:
HENRY SANDOVAL
Ciudad

REF: CERTIFICADO DE CALIBRACION DE NIVEL AUTOMATICO MARCA SOKKIA MODELO B40 S/N: 151659

GEOINGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S CERTIFICA que el equipo en mención ha sido sometido al proceso de confirmación metrológica utilizando los equipos de medición recomendados por SOKKIA y siguiendo los parámetros indicados por el fabricante, teniendo como referencia el manual de reparación y calibración suministrado por el fabricante. Estos procedimientos cumplen con los estándares de calidad internacional según la norma **ISO** 9001.

ESPECIFICACIONES:

Fue ajustado en colimador de precisión de 0.001 mm de error.

ENFOQUE MINIMO:	OK
NIVEL CIRCULAR:	OK
PRECISION:	OK
COMPENSADOR:	OK
TORNILLO NIVELACIONES:	OK

Esta Certificación tiene una validez de seis (6) meses a partir de Marzo 5 de 2014 hasta Septiembre 4 de 2014.

Atentamente,

PARMENIDES TORRES.V
Departamento técnico

Geoingeníeria de Proyectos S.A.S.

Transversal 94D No. 89 - 74
Teléfono 537 06 51
E-mail: geoingenieriaproy@gmail.com
Bogotá, D.C. • COLOMBIA

Bogotá D. C. Marzo 5 de 2014.

Señor:
HENRY ZANDOVAL.
Ciudad

REF: CEERTIFICADO DE CALIBRACION ESTACION MARCA NIKON MODELO NPL-522 S/N: 040530

GEOINGENIERI DE PROYECTOS S.A.S. CERTIFICA que el equipo en mención ha sido sometido al proceso de confirmación metrológica utilizando los equipos de medición recomendados por NIKON y siguiendo los parámetros indicados por el fabricante, teniendo como referencia el manual de reparación y calibración suministrado por el fabricante. Estos procedimientos cumplen con los estándares de calidad internacional según la norma **ISO** 9001.

Telescopio	Imagen	Directa
	Aumento	30X
	Campo de Visión	1°20'(2,3m a 100m)
	Poder de Resolución	2,5"
	Distancia mínimo de enfoque	1,3m./ 4,26 pies
Medición de distancia	Con Prisma Doble	7,600 m
	Precisión modo MSR	±(2 + 3ppm x D) mm
Medición de Ángulos	Sistema de Lectura	Detección fotoeléctrica mediante codificador Detector Para V/H
	Incremento mínimo (grados sexagesimales)	1" o 5"
	Incremento mínimo (grados centesimales)	0,2 mgon o 1 mgon
	Precisión	3"
Compensador vertical automático	Sistema	Detección eléctrica por líquido
	Margen de trabajo	± 3'
	Precisión de ajuste	± 1" ± 0,2 mg
Lumi-Guide	Margen de Trabajo	Mayor de 100m/330 pies
	Precisión de posicionamiento	Dentro de aproximadamente 6

Geoingeníeria de Proyectos S.A.S.

Transversal 94D No. 89 - 74
Teléfono: 537 08 51
E-mail: geoingenieriaproy@gmail.com
Bogotá, D.C. • COLOMBIA

Niveles	nivel plana	30"/2mm
Plomada óptica	Sensibilidad de la ampolla de nivel circular Imagen Aumento	10"/2mm Directa 3x
Pantalla	Tipo	LCD
Batería BC – 80	Voltaje de salida Tiempo de Trabajo	7.2 V Recargable

Esta Certificación tiene una validez de seis (6) meses a partir de Marzo 5 de 2014 hasta Septiembre 4 de 2014.

Atentamente,

PARMENIDES TORRES V.
Departamento Técnico

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
Centro de Documentacion

ANEXO
CARTERAS DE CAMPO

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD
Instituto de Desarrollo Urbano

PREVIOS

Previos 1

ⓐ	V. Atom	V. Ade	V. Int	Inst	Cota
D2	1.225			2608.191	2606.45
Pta 10-20 Bv			0.081		
Ad			0.250		
Ad			1.123		
Sa			1.198		
Bv			1.301		
Ejc			1.387		
Bv			1.476		
Sb			1.385		
And.			1.466		
Pta Interviaca			0.115		
Adad Ea			0.251		
Ejc			1.353		
Sa.			1.395		
BV			1.497		
Ejc			1.577		
PV			1.674		
Sa			1.586		
Ad			1.674		
Pta 10-66			0.025		
Adi			0.253		
And			1.452		
Sa			1.499		
BV			1.589		
Sa			1.659		
BV			1.738		
Sa			1.670		
And			1.765		
Ad Pta 66			0.062		
			0.260		
			1.527		
Sa			1.570		
Bv			1.64		
Ejc			1.70		
BV			1.801		

Precios 2

SO4			1.739		
[illegible]			1.821		
[illegible]			0.057		
[illegible]			0.250		
			1.569		
[illegible]			1.599		
[illegible]			1.678		
[illegible]			1.747		
[illegible]			1.855		
[illegible]			1.761		
[illegible]			1.851		
C.1		1.791			2606.400
C. Aux 12	0.286			2606.742	2606.456
D1			4.138		2602.604
C1	1.616			2608.016	2606.400
[illegible]			0.0		
[illegible]			1.318		
[illegible]			1.339		
[illegible]			1.449		
[illegible]			1.572		
			1.718		
[illegible]			1.58		
[illegible]			1.681		
[illegible]			1.694		
[illegible]			1.106		
[illegible]			1.059		
[illegible]			1.240		
[illegible]			1.324		
[illegible]			1.604		
[illegible]			1.826		
[illegible]			1.58		
[illegible]			1.624		
[illegible]			1.184		
[illegible]			1.268		
[illegible]			1.428		

PICUIOS 5

⊙	V. Atras	V. Adel	V. Int.	π	Cota
Fic			1.573		
			1.791		
Sa			1.559		
Pho			1.545		
Arco Cab. del Tim			1.378		
S			1.452		
D			1.542		
C			1.618		
B			1.689		
S			1.57		
D			1.567		
Río Rel.			1.445		
Bv. Pte.			1.524		
S			1.652		
BV			1.770		
S			1.749		
BV			1.814		
S			1.699		
E			1.695		
P			1.573		
1+30 Cor 20 Tra			1.764		
P			1.682		
S			1.75		
B			1.822		
E			1.784		
P			1.958		
S			1.846		
7			1.836		
P			1.72		
C2	1.147	1.758		2607.410	2606.263
Zda Pts Fv			1.119		
Pa			1.148		
S			1.242		
E			1.357		
E			1.333		

Predios 4

B	©	V. Atr.	V. Adel	V. Int	π	Cota
B				1.421		
S				1.335		
A				1.34		
A				1.226		
D 7				1.505		
Pta 11-58				1.336		
S				1.405		
B				1.494		
E				1.498		
A				1.599		
S				1.521		
A				1.553		
A				1.441		
Pta 11-64				1.436		
S				1.522		
B				1.635		
E				1.602		
A				1.649		
S				1.616		
A				1.629		
A				1.514		
Pta 11-72				1.633		
S				1.725		
B				1.842		
E				1.774		
B				1.828		
S				1.762		
A				1.784		
A				1.670		
Pta 11-80				1.755		
S				1.845		
B				1.915		
E				1.921		
A				2.024		
S				1.906		

Practica 5

⊙	V Atrás	V Adel	V. Int	↑	Cota
D			1.914		
D			1.296		
Int D			1.915		
S			1.971		
B			2.128		
E			2.147		
E			2.193		
S			2.04		
D			2.119		
D			1.995	✓ OK.	
C3	1123	2.229		2606.304	2605.181
Pas PFC			0.889		
S			1.065		
F			1.155		
C			1.19		
D			1.268		
S			1.154		
C			1.146		
D			1.025		
Pas 12-17			1.07		
S			1.326		
D			1.453		
			1.521		
B			1.608		
C			1.465		
Pas 12-05			1.396		
Pas 12-16			1.331		
Pas 12-20			1.449		
[illegible]			1.500		
D			1.605		
E			1.641		
E			1.839		
			1.679		
Pas 12-[illegible]			1.451		
Pas 12-32			1.563		

Predios 6

⊙	V. Atr.	V. Ade	V. Int	⊼	Cota
Sond			1.620		
A			1.716		
E			1.805		
E			2.000		
E			1.847		
Pol 12-37			1.656		
Div Fin			1.615		
			1.688		
E			1.781		
E			1.847		
E			2.045		
E			1.904		
Pol 12-39			1.723		
Pol			1.721		
E			1.815		
B			1.926		
E			1.959		
B			2.102		
S			1.994		
Tr Fin 12-39			1.756		
			1.845		
S			1.941		
B			2.036		
E			2.066		
B			2.158		
S			2.037		
B			1.84		
<4	0.816	1.641		2605.479	2604.663
Pol 12-40			1.164		
S			1.245		
F			1.345		
E			1.380		
P			1.556		
			1.368		
S			1.221		